

# CAMINANT CAP A LA SOSTENIBILITAT A LES ILLES BALEARS

---

Nicolau Barceló i Monserrat  
Director General de Residus i Energies Renovables  
Ivan Murray Mas  
Geògraf, coordinador del Fòrum per a la Sostenibilitat de les Illes Balears,  
Investigador en el CITTIB

**D**es de la Cimera del 1972 celebrada a Estocolm les problemàtiques relacionades amb les activitats humanes i els impactes que aquestes generaven sobre el medi ambient, van començar a ser considerades. Aquestes consideracions i debats de caràcter internacional culminen amb la reunió posterior de Noruega al 1983 d'on sorgeix el conegut Informe Brundtland que reb el nom de la Ministra de Medi Ambient de Noruega. En aquest informe apareix la coneguda definició de Desenvolupament Sostenible: aquell desenvolupament que permet cobrir les necessitats de les generacions presents però sense comprometre la capacitat de les generacions futures per cobrir les necessitats (WCED, 1987).

Aquesta definició, a part d'admetre les relacions entre l'economia i ecologia, ha estat criticada àmpliament, especialment des dels sectors més crítics, que la consideren com un magnífic regal per al món polític i per als agents econòmics<sup>(1)</sup>. Entre d'altres crítiques que s'han fet destaca el fet que el que guanya pes és el terme desenvolupament, mentre que l'adjectiu sostenible no és més que un ornamet que no fa més que perpetuar les antigues pràctiques desenvolupistes, això sí tenyides d'un tanís ambiental.

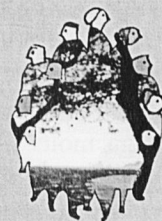
Des d'una vessant més crítica es parla de sostenibilitat, o durabilitat, fent referència a la supervivència de les persones i per tant de la conservació i protecció del medi en el que desenvolupen les seves activitats, d'aquesta manera cal parlar de límits i estructures de poder a través de les quals es

creen les tensions economia-ecologia-societat. Per cert, això de límits al creixement no agrada gairebé a ningú, independentment de la tendència política tothom parla de creixement i expansió. Emperò, hi ha límits tant naturals<sup>(2)</sup> com ètico-socials<sup>(3)</sup>. La qüestió de la sostenibilitat, per tant, no fa referència només a la pressió que feim sobre el territori i els recursos naturals, sinó que també fa referència a la distribució dels costos socials i ambientals d'aquesta pressió. Hi ha certs sectors i països que fan creure que la insostenibilitat planetària es deu a la pobresa i a la superpoblació, quan en realitat els impactes ambientals vénen donats per una combinació d'elements com són, la població, el nivell de consum i el nivell tecnològic. Aquelles postures més reaccionàries culpabilitzen l'excés de població i la deficient tecnologia com a causants dels des-

equilibris ambientals, i per tant amb millors tecnologies i eliminant la pobresa es solucionarien els problemes ambientals. Emperò, això no és més que una fal·làcia, qualsevol de nosaltres, sense fer anàlisis massa profundes pot veure com és la pressió del consum, i de les estructures de poder ja sigui

experiències, l'ecologia deixava de ser vista com una externalitat del sistema econòmic i el debat ambiental es va introduir dins les agendes de molts de governs, partits polítics i altres organitzacions. Emperò no és fins el 1992 que a la Conferència de Rio es prenen compromisos per part de nombrosos

***...es culpabilitza l'excés de població i la deficient tecnologia com a causants dels desequilibris ambientals, això no és més que una fal·làcia, qualsevol de nosaltres pot veure que és la pressió del consum i de les estructures de poder, ja sigui polític o de les transnacionals, sobre els recursos naturals, la principal causa d'insostenibilitat planetària.***



polític o de les transnacionals, sobre els recursos naturals, la principal causa d'insostenibilitat planetària.

Les discussions polítiques a nivell internacional sobre les temàtiques que fan referència a l'*oikos* (economia i ecologia) culminaren a la Cimera de la Terra (Rio de Janeiro, 1992); és en aquell moment en què es comencen a prendre compromisos per part dels països i regions del planeta, i en concret amb el Programa 21, el Conveni sobre el Canvi Climàtic i el de Protecció de la Biodiversitat. En referència a aquests compromisos es va admetre que les dinàmiques productivistes-industrials que havien provocat els grans desequilibris socioambientals a escala local i planetària havien de ser tractats i corregits.

Fruit d'aquella conferència i també de prèvies

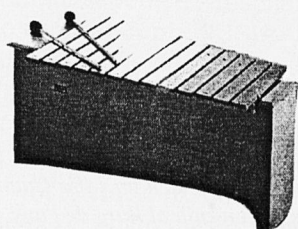
països, signant una sèrie de convenis (Canvi Climàtic, Biodiversitat, Agendes Locals 21) per tal de fer aquell concepte de Desenvolupament Sostenible una realitat. Del Programa 21 i dins de les Agendes Locals 21 es va destacar la necessitat de desenvolupar nous indicadors (de sostenibilitat) que avaluin les relacions home-medi.

#### **Els Indicadors de (in)sostenibilitat**

Un dels principals inconvenients a l'hora d'aplicar mesures o programes cap a la sostenibilitat és la dificultat de comunicar el concepte de sostenibilitat, tractant de connectar les qüestions econòmiques, ambientals i socials. Es comenta que una de les principals dificultats per dur a la pràctica el Desenvolupament Sostenible és la manca d'eines i instruments que ens mesurin el progrés (o retrocs)

# Pedagogia Musical

## PARTITURES, VENT I CORDA



# MUSICASA

CONSERVATORI



**Sol·liciti'ns  
el catàleg**

**Nou Centre:**

C/ Sant Francesc de Sales, 16  
(Rotonda Conservatori) PALMA  
Tel. 971 72 28 26  
[www.musicasa.com](http://www.musicasa.com)



cap a la sostenibilitat. Cal destacar que en els darrers anys hi ha hagut grans esforços per a identificar indicadors de sostenibilitat, que mesurin veritablement en quina situació es troba una societat i el que li queda per arribar a la sostenibilitat. Tradicionalment, i especialment des de la Segona Guerra Mundial el PIB ha estat emprat com l'indicador que ens indica la salut i l'èxit d'una economia. La majoria de governs entenen que una economia i per tant que un país progressa si el seu PIB no deixa de créixer. Emperò, aquest indicador amaga molts d'aspectes que afecten les activitats humanes, les persones i el medi ambient. En concret, no considera els aspectes distributius de la riquesa, condicions de justícia social, ús i esgotament de recursos naturals i ecosistemes, les activitats que no apareixen al mercat (p.ex. el treball de la dona a la llar), etc. Per tant, cal investigar, desenvolupar i aplicar nous instruments que ens avaluin les relacions home-medi per anar fent passes cap a la sostenibilitat.

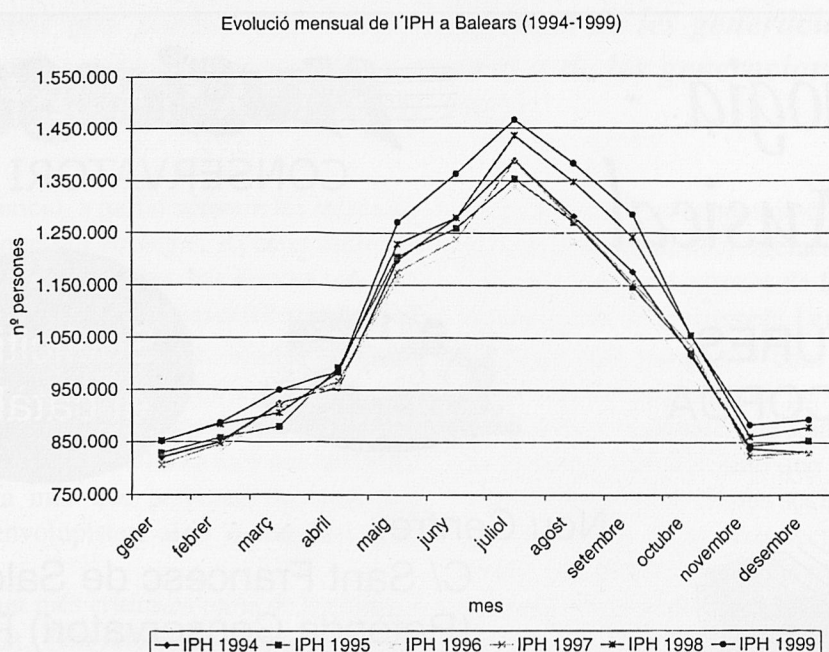
### Indicadors de (in)sostenibilitat de les Illes Balears

A les Illes Balears -on la principal activitat econòmica, la turística, no és contemplada com a activitat industrial a l'ús, al menys de les pesants i contaminants-, les problemàtiques ambientals més greus han anat relacionades amb el consum territorial i amb l'amenaça d'urbanització i edificació.

Com Leipert comentava de l'economia alemanya, en el cas de les Balears es dona la curiosa situació que les activitats econòmiques principals (turisme i construcció) són les principals destructores ambientals i també al mateix temps les que reclamen la protecció del medi per poder seguir desenvolupant la seva pròpia activitat. Això requereix seguir creixent econòmicament per anar pal·liant i suavitzant els desequilibris socioambientals que provocava el propi creixement econòmic. De totes maneres, l'èxit de l'economia balear es mesurava en el nombre de turistes (que havien de ser creixents) i en el "totèmic" PIB. En vistes a les demandes socials, i especialment les promogudes pels grups ecologistes de les Illes, s'ha vist com el procés turístic, actuant com una activitat extractiva, anava esgotant el producte i s'anava perdent la qualitat de vida dels residents i també dels visitants.

En referència a aquests senyals de deteriorament de la qualitat de l'entorn balear, pèrdua de recursos i disminució de la qualitat de vida en general, es desprèn la necessitat de desenvolupar nous indicadors que mesurin l'economia balear en un sentit holístic. En els darrers anys, a les Balears s'han dut a terme nombrosos esforços per intentar introduir nous mecanismes i instruments per avaluar les relacions entre les activitats humanes (economia) i els seus impactes socioambientals. Destacant els treballs realitzats per l'OBSAM (Observatori Socio-Ambiental de Menorca) amb Sergi Marí, els tre-

Figura 1. Evolució mensual de l'indicador de pressió humana



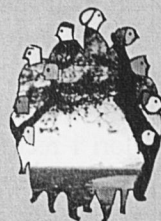
En el període 1989-1999, la població resident cresqué en un 6 %, mentre que la turística ho feu en un 14%. Com és ben sabut, la distribució estacional de la pressió de la població sobre els recursos no és homogènia al llarg de l'any. L'estiu marca l'increment de la presència de visitants, bé siguin treballadors temporers o turistes, assolint-se el màxim del període el juliol de 1999 amb 1.465.689 persones presents. Aquest indicador s'ha agreujat en un 16% al llarg dels anys noranta.

balls dels professors de la UIB Carles Manera, Antoni Riera, Macià Blàzquez, el CITTIB (Centre d'Investigacions i Tecnologies Turístiques de les Illes Balears) i un llarg etcètera.

Cal destacar que el fet insular posa a les Illes Balears en una situació privilegiada front a altres

nivell tecnològic, podem dir que a les Balears un dels indicadors més notables és el que fa referència a la pressió de la població sobre els recursos, fent notar que aquesta pressió ve condicionada per un nombre creixent de turistes any rere any. En el període 1989-1999, la població resident cresqué en un

***...a les Balears es dóna la curiosa situació que les activitats econòmiques principals (turisme i construcció) són les principals destructores ambientals i també les que reclamen la protecció del medi per poder seguir desenvolupant la seva pròpia activitat...***



territoris, especialment els continentals, ja que els fluxos de materials, energia i persones són fàcilment comptabilitzables i per una altra banda les dimensions de les Illes permeten una fàcil comprensió de les relacions econòmico-ecològiques.

A continuació, s'exposaran alguns dels indicadors que s'han anat plantejant en relació a les principals pressions sobre els ecosistemes i recursos naturals de les Illes. Seguint la fórmula d'impacte humà que inclou població, nivell de consum o opulència i

6 %, mentre que la turística ho feu en un 14%. Com és ben sabut, la distribució estacional de la seva pressió no és homogènia al llarg de l'any. L'estiu marca l'increment de la presència de visitants, bé siguin treballadors temporers o turistes, assolint-se el màxim del període el juliol de 1999 amb 1.465.689 persones presents (figura 1). Aquest indicador s'ha agreujat en un 16% al llarg dels anys noranta.

Un altre indicador, del que cal fer esment és el de

# Ara tenir un piano és més fàcil



**Sense necessitat de comprar-lo, decideixi**

**LLOGUER-OPCIÓ COMPRA AIXÍ DE FÀCIL**

Si el seu fill o filla comença a estudiar piano, vostè ha de pensar en la necessitat de tenir un piano a casa seva.

És lògic que la decisió de comprar-lo definitivament la prengui segons els resultats del curs.

**No es preocupi: MUSICASA li soluciona aquest problema.**

**MUSICASA** li cedeix un piano, acústic o digital.

NOMÉS PER 55 eur. mensuals, més quota inicial de 180 eur. Per exemple:

Si vostè decideix comprar el piano que li vàrem cedir, fa un any o més, o qualsevol altra marca,

**li descomptarem 840 eur.**

# YAMAHA

## MUSICASA

**Pl. Es Fortí, 1  
(cantonada Passeig Mallorca)  
Palma de Mallorca  
Telf. 971 281559**





la urbanització i l'edificació a les Balears, que incrementen la capacitat d'allotjament i han fet possible aquest creixement demogràfic especialment des del 1994 amb un increment constant de l'edificació i així del consum territorial. La capacitat construïda d'allotjament residencial i turístic va créixer en un 7% entre 1989 i 1999, assolint-se un sostre total -en el supòsit que s'omplissin tots els habitatges i els allotjaments turístics- de 1.803.568 persones.

Lligats a la pressió humana, tenim el consum de territori i recursos que ha anat creixent constantment a les Illes, donant-se uns increments del consum energètic, d'aigua, béns de consum i al mateix temps generant més residus, sense tancar els cicles de la matèria i de l'energia, la qual cosa provoca la pèrdua de la qualitat ambiental i uns desequilibris cada cop majors.

A més a les Balears, es dona un procés de creixent inequitat en la distribució de la renda, contradient les notícies que fan referència a la salut de l'economia balear, la qual presenta una de les majors rendes per càpita de l'Estat Espanyol i al mateix temps els salaris més baixos de l'estat. I el mateix es pot dir quant a les condicions socio-laborals: a les Balears s'experimenta una reducció de l'atur junt amb un increment sense precedents de la precarietat laboral.

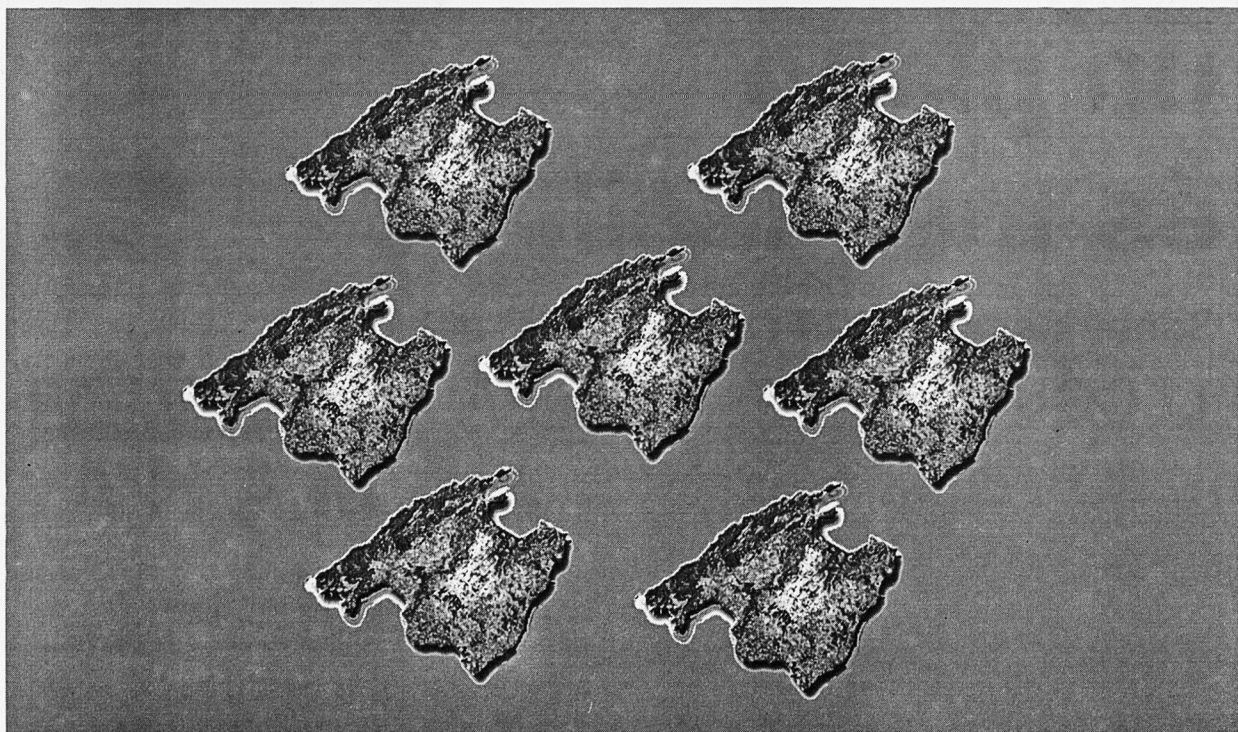
### Habitabilitat

A més dels indicadors que s'han anat treballant i que afecten a les Illes Balears, en el sentit d'identificar sostenibilitat amb habitabilitat en el llarg termini, s'han introduït nous indicadors que mostren les difuses i sovint ocultes relacions entre els impactes de l'economia balear i la resta del planeta, tot aplicant els principis i conceptes de justícia ecològica i deute ecològic. Un d'aquests indicadors és la Petjada Ecològica que fou desenvolupada per Mathis Wackernagel i William Rees, i definida com a:

*"Una eina que serveix per a determinar l'àrea de terra i mar ecològicament productiva que es requereix per proveir tota l'energia i els recursos materials consumits i per poder assumir els residus produïts per a una població definida amb l'actual tecnologia, sigui on sigui que es trobi aquesta àrea".*

Aquesta proposta es basa en el simple fet qualsevol regió, activitat, persona tenen un impacte sobre el medi i aquests impactes poden ser traduïts en àrees ecològicament productives. Es tracta d'un concepte molt simple, en primer lloc, nosaltres podem saber tot el que produïm i consumim, i en segon lloc a més tot això pot ser traduït en la superfície de terra i mar per proveir-los i per absorbir els residus. Per

Figura 2. Petjada Ecològica de l'Illa de Mallorca

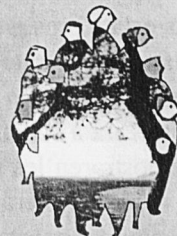


*"...d'aquesta manera per poder suportar l'activitat econòmica de l'illa de Mallorca i els hàbits de consum dels residents i turistes, dins del tren de l'abundància, cal espoliar quasi sis territoris equivalents a l'Illa, això sí, sense tenir en compte per a res els impactes sobre altres territoris ni les seves persones, sobre els béns que no són de ningú (p.ex. l'atmosfera) i sobre aquelles persones que encara no han nascut."*

exemple, si menjam "x" Kg de patates, nosaltres podem sabre les hectàrees de terra necessàries per a produir-les, i per una altra banda si nosaltres emetem "x" tones de CO<sub>2</sub>, llavors també podem saber les hectàrees de bosc necessàries a fi que aquestes emissions puguin ser absorbides.

D'aquesta manera per poder suportar l'activitat econòmica de les Balears i els hàbits de consum dels residents i turistes, dins del tren de l'abundància, cal espoliar quasi sis territoris equivalents a l'arxipèlag Balear, això sí, sense tenir en compte per a res els impactes sobre altres territoris ni les seves

***... no s'ha contemplat l'opinió dels ciutadans, la seva participació en la presa de decisions, l'enfortiment de la ciutadania i de la democràcia en el sentit fort de la paraula, per aquest motiu la Conselleria de Medi Ambient ha impulsat el Fòrum per a la Sostenibilitat de les Illes Balears, amb l'objectiu de perseguir aquelles propostes consensuades que ens podran adreçar cap a una major sostenibilitat.***



L'anàlisi de la P.E. compara la capacitat ecològica productiva d'una regió amb la demanda de capacitat de càrrega en aquell territori, si la demanda de capacitat de càrrega, és a dir la petjada, és superior que la capacitat de càrrega d'aquell territori, llavors tenim un dèficit ecològic. Aquest dèficit ecològic revela l'abús d'aquella determinada població sobre l'ecosfera, aquest abús es cobreix amb l'apropiació de la capacitat de càrrega d'altres territoris, futures generacions i també dels béns d'accés lliure.

Fins aquí tot sembla un exercici acadèmic, però hi ha un petit problema. Aquest problema és que només tenim un planeta i per tant els recursos i serveis de la natura són limitats. Si realment el que perseguim és la pervivència de l'espècie humana cal que les activitats humanes (economia) respectin aquests límits de la natura, o sinó serem insostenibles i ens autodestruirem poc a poc. Però encara hi ha una cosa més: si distribuïm el "pastís Terra" entre tots els habitants del planeta d'una manera justa, ens correspondrà a cadascun de nosaltres 1,7 hectàrees. Això vol dir que tothom del planeta, si disposés d'aquesta justa porci, podria gaudir de la mateixa qualitat de vida i parlariem en termes de justícia ecològica.

Si això fos cert, molts dels problemes planetaris es veurien alleugerits, però la realitat va per altres camins. Per posar un exemple, els usuaris del territori balear (residents i turistes) tenen una petjada ecològica de 4,7 hectàrees per càpita, això vol dir que és un poc més de dues vegades superior al que correspon per persona a nivell mundial. Segons aquests càlculs, si tots els habitants del planeta tinguessin una petjada ecològica com la nostra, llavors necessitariem un planeta i mig més de rebost (ja que el que tenim no seria suficient). La conclusió és clara: donat que no hi ha més Terra que una, no tothom pot tenir el mateix tros de pastís.

persones, sobre els béns que no són de ningú (p.ex. l'atmosfera) i sobre aquelles persones que encara no han nascut.

D'acord amb els càlculs de la petjada ecològica, les Balears presenten un deute ecològic amb les societats d'altres territoris i per això cal posar el fil a l'agulla i començar a treballar per anar reduint la petjada ecològica, eliminar el deute ecològic i promoure unes condicions d'habitabilitat i sostenibilitat per a la pervivència de les Balears i del Planeta.

#### **Receptes per a la sostenibilitat:**

##### ***"Fòrum per a la Sostenibilitat de les Illes Balears"***

Ja fa quasi més de trenta anys que es presenten múltiples estudis científics sobre la sostenibilitat, és a dir sobre les relacions home-medi, els avanços tecnològics han estat sorprenents, la formulació de polítiques ambientals és major que mai, la consciència de la ciutadania sembla ser major que en cap altre moment històric, i no obstant, tots els indicadors ens assenyalen que des de la Cimera de la Terra de Rio (1992), en comptes d'anar cap a la sostenibilitat, el camí ha anat al contrari. S'han produït processos de major degradació ambiental, major ingovernabilitat i per tant uns desequilibris tant ambientals, socials i econòmics cada vegada superiors. Són molts els que des del món acadèmic, de la política, de l'educació, etc. es demanen que és el que ha fallat, o perquè no s'assoleix un canvi de direcció en el procés cap a la insostenibilitat. Els més crítics, com l'economista José Manuel Naredo, ho manifesten ben clarament, són les "regles del joc" les que cal que es modifiquin ja que sinó estarem fent petites reparacions a una maquinària que de per sí és defectuosa.

La pregunta del milió, és com es canvien les regles del joc? En aquests sentit, s'ha constatat com les aproximacions a les problemàtiques socioambientals



tals són primer de tot molt complexes i que per això les solucions en cap cas seran simples i senzilles. En els darrers anys, i especialment des de la Cimera de Nova York (1997) on es va manifestar aquesta preocupació: com és que cada cop hi ha més consciència, més polítiques, en definitiva més de tot, i en canvi les dinàmiques són cada cop més insostenibles. En referència a aquella preocupació els estats presents es van comprometre a elaborar i dissenyar estratègies de sostenibilitat que s'haurien de presentar a la Cimera de la Terra Rio+10 que es celebrarà a Johannesburg l'agost del 2002. Així com demostraren les seves preocupacions els assistents a aquella cimera, en el món acadèmic també s'ha plantejat aquesta preocupació. De fet el que ha fallat, o el que no s'ha contemplat ha estat l'opinió dels ciutadans, la seva participació en la presa de decisions, és a dir ha fallat la part fonamental que és l'enfortiment de la ciutadania i de la democràcia en el sentit fort de la paraula.

D'acord amb les iniciatives que coincideixen amb el reforçament de la ciutadania i de la democràcia en sentit fort, en el camí cap a respostes per assolir o al menys dirigir-nos cap a una major sostenibilitat, la Conselleria de Medi Ambient ha impulsat el **"Fòrum per a la Sostenibilitat de les Illes Balears"**, que coincideix amb moltes de les propostes que es duen a terme a la comunitat internacional. Aquest fòrum és un instrument que es posa a disposició de la ciutadania amb l'objectiu de perseguir aquelles propostes consensuades que ens podran adreçar cap a una major sostenibilitat. Anteriorment es veien com a un dels elements fonamentals (la informació), i en aquest sentit les Balears es poden considerar privilegiades ja que hi ha molta feina feta, emperò en queda molta encara per fer i cal reforçar el paper de la informació ambiental i sobretot l'accés a aquesta per part de la ciutadania. El fòrum, esdevé un nexa d'unió entre la ciutadania i la informació ambiental i els estudis científic-tècnics sobre els temes relacionats amb la sostenibilitat. Cal un diàleg fluid entre ciència-administració-ciutadania per assolir o per anar cap a propostes més sostenibles, i aquesta és la funció principal del Fòrum.

El Fòrum per a la Sostenibilitat de les Illes Balears, coincideix amb un moment excepcional, per una banda una maduresa molt notable en temes socioambientals per part de la ciutadania de les illes, a més coincideix amb la celebració del desè aniversari de la Cimera de la Terra (Rio +10) i finalment amb una percepció per part dels ciutadans i ciutadanes de les Balears d'assoliment dels límits socials, ambientals i territorials del model balear. Per aquests motius, el fòrum ofereix a tota

la ciutadania de les Balears aquell espai per discutir, participar, proposar i en definitiva per dur la sostenibilitat cap a la praxis. La materialització d'aquesta praxis es veuria en la redacció del **Pla d'Acció per a la Sostenibilitat de les Illes Balears que serà fruit de tot el procés del propi Fòrum**. En concret el Fòrum es materialitza en una sèrie de jornades monotemàtiques, (*Sostenibilitat: què és i com la mesuram?*; *Model energètic i canvi climàtic*; *Territori i sostenibilitat*; *Seguretat humana, alimentària i ecològica*; *Producció, treball i sostenibilitat*; *Planificació i gestió cap a la sostenibilitat ambiental*) de les quals sortiran les principals iniciatives i propostes per a emprendre a les Balears en els propers deu anys. A part d'aquestes jornades s'aniran desenvolupant altres tipus d'activitats segons ho considerin els membres del CASIB (Consell Assessor per a la Sostenibilitat de les Illes Balears) i també tots els participants del Fòrum. El CASIB és un grup de treball format per gent de reconegut prestigi dins del món de la "sostenibilitat" i la seva funció és la d'orientar i proposar les activitats del fòrum, així com les seves funcions.

No seria lògic que fos exclusivament l'administració la que s'encarregàs de la participació ciutadana. Com es pot deduir, no hi ha una recepta o solució màgica a la qüestió de la sostenibilitat, llavors com s'ha de fer requereix sobretot molt d'esforç, imaginació i sobretot participació. En aquest sentit, el fòrum és aquell espai on s'intenten integrar les variables que podran fer possible l'alquímia necessària per a un futur més sostenible a les Balears. En definitiva, "la cuina" de la sostenibilitat requereix canviar les regles del joc i entrar de bell nou en el procés en la cerca d'aquella societat en què totes i tots ens sentim partícips del procés i al mateix temps responsables d'ell, per això l'educació és un aspecte clau i fonamental que encara que no s'hagi exposat explícitament es troba en el fons de tot el contingut.

*Notes:*

- (1).- Es diu que per assolir un Desenvolupament Sostenible es requereixen unes taxes de creixement anual entre 3,5% i 4,5%.
- (2).- Els recursos naturals i els serveis dels ecosistemes són limitats.
- (3).- Límits que vénen donats per la necessitat d'incloure nous agents dins de la presa de decisions com són les generacions futures i també generacions presents però que es troben a altres territoris i les nostres decisions els poden afectar.